

安徽大学 C 语言程序设计期末试题

一. 单项选择题：（每题 2 分，共 20 分）

1. 执行程序：int a; printf("%d\n", (a=3*5, a*4, a+5)); 后，a 的值是 _____。
A) 60 B) 20 C) 15 D) 10
2. 程序段：int x=023; printf("%d\n", --x); 的输出是 _____。
A) 19 B) 18 C) 23 D) 22
3. 程序段：static char s[10]={'C','h','i','n','a'}; printf("%d\n",strlen(s)); 的输出是 _____。
A) 6 B) 5 C) 11 D) 10
4. 若 fun(int x) { printf(n ", %x); } 则 fun _____。
A) 返回值为 void 类型 B) 返回值类型无法确定
C) 返回值为 int 类型 D) 没有返回值
5. 有宏定义：#define MULT1(a,b) a*b
 #define MULT2(a,b) (a)*(b)
且引用宏：y=MULT1(3+2,5+8); z=MULT2(3+2,5+8); 则 y 和 z 的值是 _____。
A) y=65,z=65 B) y=21,z=65 C) y=65,z=21 D) y=21,z=21
6. 程序段 char s[]="Hello", *p; p=s; 执行后，*(p+5) 的值是 _____。
A) 'o' B) '\0' C) 'o'的地址 D) 不确定的值
7. 程序段：char *s= " ABCD", *p; for(p=s; *p ; p++) printf("%s\n", p); 的输出是 _____。
A) ABCD B) A C) D D) ABCD
BCD B C ABC
CD C B AB
D D A A
8. 若定义：int (*p)[3]; 则标识符 p _____。
A) 定义不合法。
B) 是一个指针数组名，每个元素是一个指向整型变量的指针。
C) 是一个指针，它指向一个具有三个元素的一维数组。
D) 是一个指向整型变量的指针。
9. 定义：struct sk {int a; float b;} data,*p; 且 p=&data; 则正确引用成员 a 的方式是 _____。
A) p.data.a B) (*p).a C) p->data.a D) (*p).data.a
10. 以二进制只读方式打开一个已有的文本文件 file1 ,正确调用 fopen 函数的方式是 _____。
A) FILE *fp;
fp=fopen("file1","rb");
B) FILE *fp;
fp=fopen("file1","r+");
C) FILE *fp;
fp=fopen("file1","r");
D) FILE *fp;
fp=fopen("file1","rb+");

二. 填空题：（每空 1 分，共 20 分）

得 分	
-----	--

请将正确答案填在答题卡相应题目的横线上。 答在试卷上不得分。

- 1 . C 程序一个函数的定义由 _____ 和 _____ 两部分组成。
- 2 . C 语言的整型变量可分为基本型、短整型、 _____ 和 _____。
- 3 . C 语言在判断一个量是否为 “真” 时，以 _____ 代表 “假”，以 _____ 代表 “真”。
- 4 . C 语言中的 break 语句只能用于 _____ 和 _____ 语句。
- 5 . 对 _____ 和 _____ 型数组不赋初值，系统会对所有元素自动赋以 _____ 0 值。
- 6 . C 语言中 “文件包含” 是通过 _____ 命令完成的，而符号常量是通过 _____ 命令定义的。
- 7 . 对于数组 `x [5][5]`，`*(x + 2) + 3` 表示 _____，`*(x [3] + 2)` 表示 _____。
- 8 . 若定义：`struct {int y, m, d;} today, *pdata;` 则为 `today` 分配内存 _____ 字节，为 `pdata` 分配内存 _____ 字节。
- 9 . C 语言文件按数据的存放形式可分为 _____ 文件和 _____ 文件。
- 10 . C 语言文件是一个 _____ 序列，这类文件称为 _____ 文件。

三. 程序归纳题（每题 2 分，共 10 分）

得 分	
-----	--

阅读下列函数，总结其主要功能填在答题卡相应的横线上。答在试卷上不得分。

1. `int fun1 (char *str){ char *ptr=str; while(*ptr++); return ptr-str-1; }`
2. `double fun2(double x, double y, double z){ return x>(y>z?y:z)?x:(y>z?y:z); }`
3. `void funs3(intnum[], int size){ int i=0, tmp; while(i<size/2) tmp=num[i],num[i]=num[size-i-1],num[size-i-1]=tmp,i++;}`
4. `void fun4(char *f, char *t) { for(;*f!='\0';f++,t++) *t=*f; *t='\0'; }`
5. `void fun5(char *ps) { int a1=0, a2=0; while (*ps!= '\0') { if (*ps>='a'&&*ps<='z') a1++; else if (*ps>='0'&&*ps<='9') a2++; p++; } printf("%d,%d \n",a1, a2); }`

四. 程序分析题 (每题 2 分 , 共 10 分)

得 分	
-----	--

阅读程序 , 将其运行结果填在答题卡相应题目的横线上。答
在试卷上不得分。

```
1.    #include "stdio.h"
        void main()    {
                static int a[]={1,2,3,4,5,6},*p;
                p=a; *(p+3)+=2;
printf("%d,%d\n",*p,*(p+3));    }

2.    #include "stdio.h"
void main()    {    int x=1;
{    int x=2;
        {    int x=3; printf("%2d",x);    }
printf("%2d",x);    }
printf("%2d",x);    }

3. #include <stdio.h>
#include <string.h>
void sort( char **str, int n){
char *tmp;    int i,j;
for( i=0; i<n-1; i++ )
for( j=0; j<n-i-1; j++ )
if(strcmp(str[j],str[j+1])>0)
tmp=str[j], str[j]=str[j+1], str[j+1]=tmp; }
void main() {
        char **ps,*str[3]={ "BOOK"    , "COMPUTER"    , "CHINA"}    ;
int i;
ps=str;    sort(ps,3);
for(i=0; i<3; i++)    printf("%d %s ",i+1, str[i]);    }

4. #include <stdio.h>
int leap_year(int year){
return year%4==0 && year%100!=0 || year%400==0; }
void main(){
int month_day[]={31,28,31,30,31,30,31,31,30,31,30,31 }, days,i;
struct date {
int year;
int month;
int day;
}mdate={2008,5,1};
if(leap_year(mdate.year))
```

```

month_day[1]++;
for(i=1,days=mdate.day;i<mdate.month;i++)
days+=month_day[i-1];
printf("%d-%d is the %dth day in %d",
        mdate.month,mdate.day,days,mdate.year); }

```

```

5. #include <stdio.h>
void add( int *x, int *y, int n){
while(n--    *x++ += *y++; }
void main(){
int i=5;    static int s1[]={2, 1, 0, 3, 2}, s2[5];
add(s2, s1, 5);
while(i--)  printf("%2d",    s2[i]);    }

```

五. 程序设计题（每题 10 分，共 40 分）

得	分
---	---

阅读下列程序，在指定位置上填入适当的内容使程序完整。

请勿改动其它内容。请将正确答案填在答题卡上。答在试卷上不得分。

- 1.函数 insert 将一个指定的单精度数按递减规律插入数组 num 中，注：数组 num 中已有 12 个按照递减顺序排好序的单精度数。

```

void insert( float num[13],float new )
{
    int i=11;
    /**answer begin**/
    .....
    /**answer end**/ }

```

- 2 . 编写函数 mycmp 实现库函数 strcmp 的功能：两个字符串的比较。

```

intmycmp(char *p1,char *p2)
{ /**answer begin**/
    .....
    /**answer end**/ }

```

- 3 . 设有三个候选人，每次输入一个得票的候选人的名字，要求最后输出各人得票结果。

```

#include <string.h>
struct person
{
    char name[20];
    int count;
}leader[3]={    " Li " ,0, " Zhang " ,0, " Wang" ,0};
main()
{
    inti,j;  char    leader_name[20];
for(i=1;i<=10;i++)
    {/**answer begin**/
        .....
    }
}

```

```

    /**answer end***/
for(i=0;i<3;i++)
printf("%5s:%d\n",leader[i].name,leader[i].count);
}

```

4. 从键盘上输入一个字符串，将其中的小写字母转换成大写字母，然后输出到名为 “ tes的 ” 文本文件中保存。输入字符串以 “！ ” 结束。

```

#include <stdio.h>
void main()
{
int i; char str[80];    FILE *fp;
if( (fp=fopen("test","w"))==NULL)
{ printf("cannot open file\n");
exit(0); }
printf("Input a string(end with !):");
gets(str);

    /**answer begin**/
        .....
    /**answer end**/
}

```

参考答案：

一. 单项选择题：（每题 2 分，共 20 分）

CBBCB BACBA

二. 填空题：（每题 2 分，共 20 分）

1 函数说明	2 函数体	3 长整型	4 无符号型	5 0
6 非 0	7 switch	8 循环	9 extern	10 static
11 #include	12 #define	13 &x[2][3]	14 x[3][2]	15 6
16 2	17 文本	18 二进制	19 字符 (字节)	20 流式

三. 程序归纳题（每题 2 分，共 10 分）

- 1 求字符串长度 2 求 3 个 double 型数中的大数 3 翻转整型数组 4 复制字符串
5 统计指定字符串中小写字母、数字的个数

四. 程序分析题（每题 2 分，共 10 分）

- 1 1,6 2 3 2 1
3 1 BOOK 2 CHINA 3 COMPUTER 4 5-1 is the 122th day in 2008
5 2 3 0 1 2 注：标点符号错误不另扣分

五. 程序设计题（每题 10 分，共 40 分）

- 1 . num[12]=new; 存储新值： 2 分
while(i>=0 && data[i]<data[i+1]) 循环至插入点： 2 分
{ 复合语句： 1 分
 new=num[i+1]; 暂存新值： 1 分
num[i+1]=num[i]; 更新旧值： 2 分
num[i]=new; 更新新值： 1 分
 i--; 循环计数： 1 分
}
- 2 . while(*p1&&*p2&&*p1==*p2) 依次比较两个字符串直至其结束： 6 分
 p1++,p2++; 更新位置指示： 2 分
return *p1-*p2; 返回差值： 2 分
- 3 . scanf("%s",leader_name); 读票： 2 分
for(j=0;j<3;j++) 循环寻找得票人： 2 分
 if(strcmp(leader_name,leader[j].name)==0) 寻找得票人： 4 分
 leader[j].count++; 更新得票人票数： 2 分
- 4 . for(i=0; str[i]!='\0'; i++) 依次比较各字符直至字符串结束： 2 分
 if(str[i]>='a' &&str[i]<='z') 判断是否是小写字母： 2 分
 str[i]-=32; 转换为大写字母： 2 分

```
printf("Writting %s into file test",str);
```

```
fputs(str,fp);
```

 将字符串存储到文件中： 2 分

```
fclose(fp);
```

 关闭文件： 2 分